

# Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde

Herausgegeben  
von Dr. Ziegeler in Spandau,  
Jagowstraße 4



Verlag von  
Gustav Wenzel & Sohn, Braunschweig,  
Breitestraße Nr. 1.

Abonnementspreis vierteljährl.  
durch den Buchhandel bezogen  
1,15 M., bei der Post bestellt (frei  
ins Haus) 1,25 M., direkt p. Kreuz-  
band n. Deutschl. u. Oest.-Ung.  
1,65 M., Ausland 1,80 M. Einzelne  
Nr. 15 Pfg. Probe-Nrn. gratis.

Inserate die 3 mal  
gespaltene Petitzeile oder deren  
Raum 20 Pfg.  
Reklamen 75 Pfg. pro Zeile.  
Bei Wiederholungen Rabatt.  
Beilagen per 1000 Stück M. 12.50.

Nr. 10 • VI. Jahrgang

9. März 1909

## Seetierpflege.

Von S. Müllegger - „Wasserstern“. (Mit mehreren photographischen Aufnahmen vom Verfasser.) [Schluß.]

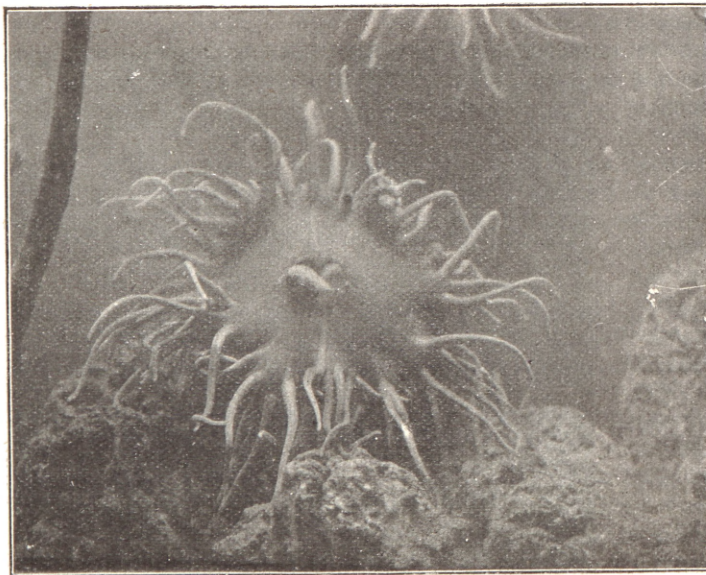
### II. Seenelken und Fadenrosen.

Die Fürsten in den Reihen unserer stummen, dankbaren Seewasseraquarien-Bewohner, der Aktinien, werden mit Recht die beiden Geschlechter Seenelken (*Actinoloba dianthus*) und Fadenrosen (*Cerianthus* und *Anemonia*) genannt. Die Königin der Nordsee, die Seenelke, gefällt ganz außerordentlich durch ihre zarte Färbung und den graziös und elegant gestreckten, leicht geneigten Körper, gekrönt von einer aus feinen, zierlichen Tentakeln bestehenden, buschigen Krone. Die Färbung ist nicht etwa grell und schreiend wie bei ihren Verwandten, sondern, sofern sie nicht schneeweiß, nur ganz leise angedeutet: gelblich bis rosa und zart braun. Man wird

membranaceus oder die Wachsrose *Anemonia sulcata*, bestechen durch die Pracht ihrer satten, leuchtenden Farben und ihre imponierende, mächtige Gestalt. Auffallend ist es, daß gerade Seenelken, die an geeigneten

Stellen der Nordseeküste in riesigen Mengen vorkommen, im Handel oft sehr selten zu haben sind. Wohl konnte ich selbst die Beobachtung machen, daß z. B. an der ostfriesischen Küste die Seenelken letztes Jahr erst im Juni aufzufinden waren, daß also auch diese Tiere, wie fast alle Seetiere, einem Wechsel in ihrem Vorkommen ausgesetzt sind und vielleicht aus diesem Grunde in den einschlägigen Handlungen nicht zu haben sind.

Immerhin ist aber



II. Fadenrose (Wachsrose), *Anemonia cereus*: dasselbe Tier wie I. Magen eingezogen.

oft vergeblich die drei Färbungen strikte von einander trennen können: sie gehen bei diesen Tieren ganz langsam in einander über, oft nur wie von leisem Hauche bedeckt. Ein Aquarium, besetzt mit verschieden großen und gefärbten Nelken, bietet einen Anblick, der, wenn irgend etwas so genannt werden darf, entschieden märchenhaft ist. — Fadenrosen hinwiederum, sei es nun der zylinderförmige *Cerianthus*

die Seenelke an Ort und Stelle leicht zu bekommen, da bei tiefstem Stande der Ebbe die Tiere gewöhnlich außerhalb des Wassers sind. Schwieriger ist schon das Sammeln der namentlich aus dem adriatischen Meere zu uns gelangenden Fadenrosen, da diese Aktinien oft metertief unter dem Wasser sich befinden. Auch müssen *Cerianthus* und *Anemonia* stets in Wasser verschickt werden, da ihre gewaltigen Fangarme nur



wenig kontraktile sind und beim Versand in Tang oder Schwamm leicht vertrocknen oder Schaden leiden würden. Seenelken dagegen können sehr leicht und auf weite Strecken trocken, d. h. angefeuchtet trans-

sich eingraben kann. Es geschieht dies in der Weise, daß sich das hintere Ende sehr scharf zuspitzt, senkrecht in den Sand oder unter einen Stein eindringt und sich in Zwischenräumen wieder verdickt, um hierauf



III. Fadenrosen (Wachsrosen), *Anthea cereus*; unten links dasselbe Tier wie in I. und II.

portiert werden. Bei der Ankunft empfiehlt es sich, auch diese Aktinien in dem schon beschriebenen Reinigungsbecken einige Stunden mit guter Durchlüftung sich selbst zu überlassen und das Transportwasser mit ungefähr ebensoviel Aquarienwasser zu vermischen. Die Nelken werden sich bald öffnen und Schleim ausstoßen, während man die *Cerianthus* am besten von der schleimigen Hülle, die den Hinterleib umgibt und zu einem großen Teile aus Schlamm und Schmutz besteht, befreit, indem man sie leicht abstreift oder abzieht. Im Aquarium wird dieselbe bald wieder gebildet, und das Tier gräbt sich anstandslos ein, während man im andern Falle durch Belassen der Schleimhülle das Aquarium stark verunreinigen dürfte.

Nelken und Fadenrosen beanspruchen einen geräumigen Behälter. Es empfiehlt sich auch hier ein etwa 8—10 cm hoher Bodenbelag aus feinstem Staubsand und das Einbringen größerer Felsstücke. Grober oder rauher Sand, so wie Kies, ist hier nicht am Platze, da es einem *Cerianthus* unmöglich ist, sich in grobkörnigen Sand einzugraben. Die ersten Tage wird er im ganzen Aquarium umherwandern, bis er eine passende Stelle, namentlich einen großen Stein und dergl., gefunden hat, wo er

weiter und tiefer zu bohren. Will man die zylinderförmige Fadenrose an einem bestimmten Platz zum Eingraben zwingen, so errichtet man nach L. Schmitt am besten um diesen Platz, der vielleicht als Rückwand einen größeren Stein hat, aus flachen, aufrecht gestellten Steinen eine Art Wall, setzt den *Cerianthus* mit dem hinteren Ende hinein und entfernt nach der Eingrabung vorsichtig wieder die aufgestellten Steine. Die Anemonen sollen stets einen erhöhten Standpunkt erhalten, da erst dann eine volle Entfaltung der nach abwärts hängenden Tentakeln zur Geltung kommt. Mit Vorliebe heften sich diese Tiere auch oben an der Glasscheibe an, gewöhnlich auch an einer hellen, vielleicht sonnigen Stelle. Seenelken kommen in jeder Stellung zur Entfaltung, überall wirkt ihre graziöse Gestalt gleich

schön. Sei es nun, daß sie auf einem am Boden liegenden Steine sitzen, sei es, daß sie auf der obersten Spitze eines Felsens sind oder auch auf einer senkrecht abfallenden Wand ihr Standquartier aufge-



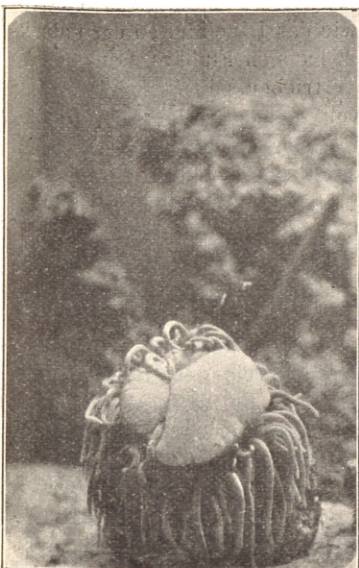
Weißer Seelken (*Actinoloba dianthus*).

schlagen haben — in schöner Entfaltung werden sie stets das Auge des Besitzers und Beschauers erfreuen. Eine Anforderung jedoch stellen sowohl Seelken wie Fadenrosen: Sie verlangen eine ziemlich kräftige Durchlüftung. Schon die Meeresregion, welche



die Nelken und Fadenrosen in der Natur bewohnen, die Strandzone, welche ständig einer starken Wasserbewegung ausgesetzt ist, sei es durch den Wellenschlag, die Brandung oder den stetigen Wechsel von Ebbe und Flut, läßt uns erkennen und zeigt, daß wir im Aquarium, so gut es geht, ebenfalls ähnliche Verhältnisse bieten sollten. Wenngleich ich überzeugt bin, daß für diese Tiere ein Apparat zur Regelung von Ebbe und Flut (ähnlich dem Schlegelmilch'schen) vielleicht einen überraschenden Einfluß auf das Wohlbefinden und die Haltbarkeit hervorrufen dürfte, so glaube ich, daß wir bereits mit einem kräftig arbeitenden Durchlüftungsapparat der Natur ein gutes Stück näher kommen. Durch die stark ausströmende Luft wird eine Wasserbewegung erzielt,

kräftig genug, um etwa Fangarme von in der Nähe sitzenden Fadenrosen, namentlich der Anemonen, in leichter Bewegung zu erhalten. Naturgemäß brauchen die an und für sich größeren Individuen dieser Arten mehr Sauerstoff, so daß schon aus diesem Grunde eine kräftige Durchlüftung am Platze sein dürfte. Sind im gleichen Behälter noch andere



I. Fadenrose (Wachsrose),  
*Anthea cereus*, mit ausgestülptem Magen.

schwerden und Umstände; mit den starken langen Fangarmen wird er umstrickt und trotz heftigen Sträubens unwiderstehlich in den Rachen gezogen. Fischfleisch wird besonders auch von den Nelken mit Vorliebe genommen, Rind- oder Kalbfleisch dagegen nicht selten gänzlich verschmäht. Gibt man immer

reichlich und regelmäßig Futter, so genügt es, wenn man jeden zweiten oder dritten Tag dasselbe verabreicht. Längeres Hungern hat bei diesen Tieren ebenfalls keinen nachhaltig schädlichen Einfluß, doch vermeide man es so gut man kann, da nur gut und regelmäßig gefütterte Tiere durch schöne Entfaltung ihren



Cylinderförmige Fadenrosen (*Cerianthus membranaceus*),  
noch nicht eingegraben, auf dem Boden liegend.

Pfleger erfreuen. — Was die Empfindlichkeit dieser Rosen Verletzungen gegenüber anbelangt, so ist dieselbe bei der *Anemonia* ziemlich groß, während dagegen Nelken und Zylinderrosen, unter günstigen Bedingungen natürlich, die schwersten Verstümmelungen überdauern. Ein markantes Beispiel berichtet der verdienstvolle Vorsitzende des „Wasserstern“-Augsburg, Herr Riedel, in den „Blättern“<sup>1)</sup>: Ein scharfkantiger Stein fiel durch Unvorsichtigkeit auf zwei

*Cerianthus* und durchschlug beide Körper so vollständig, daß das ganze hintere Ende abgetrennt wurde. Nach Verlauf von zwei Monaten waren die schweren Verletzungen wieder tadellos verheilt und vernarbt; die Tiere gruben sich ein und stehen heute noch herrlich. Auch von einer *Anemonia* ist uns eine zufällige, vertikale Körperteilung bekannt, beider beide (gleiche!) Hälften sich schlossen und so zwei neue Individuen entstanden. Partielle Verletzungen führen aber bei der Wachsrose eigenartiger Weise oft zum Tode.

Die Seernelken sind ebenfalls gegen äußere Verletzungen, namentlich der bei anderen Aktinien so zarten Fußscheibe, unempfindlich, und ist die Vermehrung durch Teilung gerade bei *Actinoloba* typisch. Ist es z. B. der Fall, daß eine Seernelke auf einem größeren, zackigen und rissigen Steine sitzt, so breitet sie ihre Fußscheibe über den Felsen und heftet sich so fest an, daß durch die scharfen Kanten des Steines hier und dort ein Stückchen des fleischigen Fußes abgetrennt wird. Aus diesen losgelösten Teilchen nun entwickeln sich in der Regel junge Tiere und ich hatte oft das herrliche Bild, daß eine große Seernelke auf einem Steine sitzend von 20—30 Stück jungen Tieren, alle natürlich in gleicher Färbung, umgeben ist. Eine derartige Kolonie im Aquarium ist ein Schmuckstück ersten Ranges.

<sup>1)</sup> K. Riedel: „Fadenrosen“, „Blätter für Aquarien und Terrarienkunde“, Jahrg. XIX, Nr. 25, Seite 310 (1908).

peratur würde dann bald das alte Bild hervorzaubern. Nicht so ängstlich ist diese Frage bei den nordseebewohnenden Nelken. Doch ist es zweifellos, daß auch Seenelken sich in wärmerem Wasser wohler fühlen wie in kälterem. Erreicht doch auch das Meerwasser, das unsere deutsche Nordseeküste umspült, im Sommer ganz beträchtliche Wärmegrade, und in der warmen Jahreszeit habe ich immer die schönsten und meisten Nelken gesehen und gesammelt.



## Unsere Krebse.

Von Ad. Klapproth.

Vortrag gehalten im Verein für Aquarien- und Terrarienkunde „Vallisneria“-Gelsenkirchen.

Seit kurzem sind wir im Besitze eines prächtigen Mikroskop, welches für den Verein ein ganz schönes Kapital darstellt. Um dieses Kapital nun zinsbringend zu verwerten, will ich es heute wieder, wie es Herr Stute schon gemacht hat, in einem Vortrage benutzen. Doch sei mir vorher gestattet, auf eine wichtige Frage kurz einzugehen.

Wir sind ein Verein von Liebhabern, d. h. wir pflegen und züchten zu unserer eigenen Freude oder um anderen eine Freude zu bereiten. Doch nennen wir uns Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, und dieses sagt viel mehr. Durch diese Bezeichnung stellt sich der Verein in den Dienst der Wissenschaft und will ein Handlanger derselben sein. Wollen wir aber wirklich Handlanger der Wissenschaft sein, so dürfen wir den Zusammenhang mit derselben nie verlieren. Tatsächlich werden Wissenschaft und Liebhaberei durch so viele Fäden verbunden, daß eines ohne das andere gar nicht zu denken ist. Beide Teile ziehen aus dieser innigen Verschmelzung die größten Vorteile; während die Wissenschaft von der Liebhaberei das Material bezieht, bekommen wir von der Wissenschaft die Früchte derselben, alles das, ohne welche eine gedeihliche Liebhaberei nicht auskommen vermag. Ein Gegensatz zwischen beiden Teilen kann demnach nur künstlich konstruiert werden. M. E. vereinigt sich im Liebhaber die Wissenschaft mit der Liebhaberei. Hat unser Verein deshalb seinerzeit die Wissenschaftler gebeten, neben den wissenschaftlichen Namen auch die deutschen Bezeichnungen zu gebrauchen, so muß ich heute an alle Liebhaber die dringende Bitte richten, neben den deutschen Namen sich auch die wissenschaftlichen Bezeichnungen zu merken. Im folgenden will ich Ihre Blicke auf unsere Krebse lenken, und Sie werden gleich sehen, welchen wichtigen Dienst uns die Wissenschaft dabei leistet. Wem würde beim Hören dieses Namens nicht das Herz aufgehen? Der Feinschmecker denkt gleich an Flußkrebse und Hummer, der Fischliebhaber aber an Cyklops, Daphnien usw. Wir alle haben ungezählte Tausende der kleinen Krusterchen gefangen, in einer Ausbeute die verschiedensten Arten und Gattungen. Würde ich nun die Krebse und Krebschen in der Reihenfolge hier aufführen, wie sie ins Netz gegangen sind, so würde das ein recht krauses Durcheinander werden; wir würden vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr sehen können! Im günstigsten Falle hätten wir einen angenehmen Abend verlebt; doch Bleibendes, wirklich Greifbares würden wir kaum mit nach Hause

nehmen können. Hier kommt uns nun die Wissenschaft zu Hilfe, indem sie uns zur besseren Orientierung das System gibt, in welches wir die verschiedenen Begriffe fein säuberlich aufspeichern können. Jetzt gleicht unser Gehirn dem Leinenschranke einer guten und ordentlichen Hausfrau oder dem Warenschranke des Kaufmanns. Ein Griff und die gewünschte Ware, das begehrte Leinen kommt zum Vorschein! Erst wenn die vielen, vielen Begriffe, welche wir uns in langen Jahren der Erfahrung gebildet haben, fein säuberlich über-, unter- und nebengeordnet an bestimmtem Platze aufbewahrt werden, erst dann können wir mit denselben operieren, erst dann haben wir bleibenden Wert daran. Doch nun zu unserem Thema! Die Krebse gehören zur 4. Klasse der Gliederfüßer. Diese gehören zu den zweiseitig-symmetrischen Tieren. Diese lassen sich durch einen Schnitt in zwei Hälften teilen, die genau übereinstimmen und sich zueinander verhalten wie der Gegenstand zu seinem Spiegelbilde. Alle die Organe, welche paarweise vorhanden sind, liegen zur Hälfte auf der linken, zur Hälfte auf der rechten Seite und zwar genau gleichweit von der Schnittfläche entfernt. Die unpaarigen Organe liegen genau in der Schnittfläche. Selbst die inneren Organe liegen so, daß sie beide Hälften gleich belasten. Alle zweiseitig-symmetrischen Tiere haben eine Zylinderform, die vorn zugespitzt ist, da diese Form den Widerstand der Luft oder des Wassers am leichtesten überwinden kann.

Die Krebse selbst zerfallen wieder in drei Gruppen, die wir nacheinander betrachten wollen. 1. Gruppe: Panzerkrebse. Hierüber nur einige allgemeine Bemerkungen, um für die späteren Gruppen mehr Zeit zu gewinnen. Unsere Gewässer waren früher reich an Krebsen. Die 1876 von Frankreich kommende Krebspest, das rücksichtslose Fangen selbst eiertragender Weibchen, sowie das Hineinleiten der Fabrikabwässer in die Flüsse, hat den Flußkrebse aus unsern Gewässern gänzlich vertrieben oder vernichtet. Ist das Kopfbruststück von einem Schilde oder Panzer bedeckt, so gehört das Tier zu den Panzerkrebsen. Bedingungen des Vorkommens sind: 1. Nicht zu schnell fließendes (weil dadurch nahrungsarmes) Wasser, 2. Vorhandensein von Schlupfwinkeln, 3. reines, klares Wasser. Der Panzer besteht aus Chitin, einem schwerverweslichen, hornartigen Stoffe, der seiner Leichtigkeit wegen den Körper des Tieres nur wenig beschwert. Besonders bemerkenswert sind die Scheren. Sie entstehen dadurch, daß sich das letzte Glied des Beines gegen einen Fortsatz des vorletzten bewegt. Diese großen Scheren dienen nur zum Greifen, sie können nicht zum Munde geführt werden wie diejenigen kleineren der beiden folgenden Beinpaare. Auf den fünf langen Beinpaaren der Brust schreitet der Krebs langsam dahin, nie rückwärts. (Er „geht den Krebsgang“ ist demnach ein falsches Sprichwort.) Nur wenn er erschreckt wird, geht er rückwärts: häufiger jedoch schwimmt er rückwärts und zwar stoßweise, indem er mit dem Hinterkörper kräftige Schläge gegen das Wasser ausübt. Zu dieser Gruppe gehören noch: Der Hummer, die Languste (ohne Scheren), die Garnele oder Krabben, der Einsiedlerkrebse, die Seespinne und die Wollkrabbe.

2. Gruppe: Ringelkrebse. Diese besitzen kein Rückenschild; die Ringe sind nicht miteinander ver-

schmolzen. Hierzu rechnen: Der Flohkrebs und die Asseln. Der Flohkrebs ist zum Schwimmen trefflich eingerichtet. Der Körper ist stark gekrümmt und seitlich zusammengedrückt. Die drei letzten nach oben gerichteten Brustbeine dienen ihnen als Springstangen. Sie schwimmen durch kräftige Schläge des Hinterleibes. Die Kiemen befinden sich an den Brustbeinen. Die Weibchen können unter dem Leibe einen Hohlraum bilden, der zur Aufnahme der Eier dient. Die Asseln kriechen am Boden; ihr Körper ist daher platt. Die Hinterleibsbeine tragen die Kiemen, sie sind daher in steter Bewegung. Auch die Landasseln atmen durch Kiemen; sie halten sich deshalb nur an feuchten, dümpfen Oertlichkeiten auf.

3. Gruppe: Niedere Krebse. Hiervon etwas genauer und mit stärkerer Benutzung unseres Mikroskopes! Ich bringe zunächst einen Ruderfußkrebse unter das Mikroskop. Dieses, wie alle folgenden Tierchen, ist fast glashell und deshalb ein vorzügliches Objekt unseres Schauens. Dieses Tierchen besitzt keine den Körper umhüllende Schale; es ist länglich, der Rücken gewölbt, die Bauchseite flach. Nur der Vorderkörper trägt Gliedmaßen. Das erste Segment trägt ein Auge mit zwei seitlichen Linsen. Der Mund wird von zwei kräftigen, hornigen Kiefern gebildet, welche zwei Paar Kieferfüße tragen. Das fünfte Beinpaar ist verkümmert oder zum Kopulationsorgan umgewandelt; es dient zur Unterscheidung der Arten. Das letzte Segment endet in zwei Aeste, wird daher Furca genannt; sie dient zur Unterscheidung der Gattungen. Der innere Bau ist sehr einfach. Der Darm ist ein einfacher Schlauch. Die Atmungsorgane fehlen, diese Tierchen atmen mit der gesamten Oberfläche. Das Blut ist farblos. Zu den beiden Seiten des Darmes liegen die Eierstöcke. Die (kleineren) Männchen erzeugen Samenbehälter, welche sie den Weibchen ankleben. Diese Spermatotheken gelangen nun in die Samentaschen der Weibchen, worin die Larven bis zum Ausschlüpfen verbleiben. An den Eiballen, welche unserm Objekt anhaften, erkennen wir das Weibchen. Das Männchen ist etwas kleiner, viel seltener und an den Greiffüßlern leicht kenntlich. Unser Anschauungsmaterial ist ein *Cyklops strenuus*. Einen Schmarotzer dieser Ordnung: die Karpfenlaus, kann ich Ihnen leider nicht in natura, sondern nur im Bilde vorführen. Die Karpfenlaus ist ein grünliches, etwa linsengroßes, plattgedrücktes Tier, welches sich mit den zwei großen Saugscheiben an den Süßwassertieren festhält. Der Mund dient zum Bohren und Saugen zugleich. Die Karpfenlaus vermag ihren Wirt willkürlich zu verlassen, da ihr nicht wie den meisten andern dieser Schmarotzer, die Gliedmaßen verkümmern. Sie vermag im Gegenteil vortrefflich zu schwimmen.

Die folgende Ordnung wird durch die Muschelkrebse gebildet. Sie gleichen äußerlich einer kleinen Muschel. Nehmen wir die eine Schale ab, so sehen wir das Tierchen deutlich im Mikroskop. In der Schale (der Muschel) findet man nicht selten eine Menge junger Tierchen. Als ich bei einem Weibchen die Schale zu entfernen suchte, war das Muttertier plötzlich von einem doppelten Kranz von Jungen umgeben.

Jetzt kommen wir zu den bekanntesten der niederen Krebse, zu den Blattfußkrebsen. Hierzu zählen

Daphnien, Apus und Branchipus. Die Daphnie ist ebenfalls ein sehr dankbares Objekt für das Mikroskop. Sie ist trotz der sie umgebenden Schale glashell. Deutlich sehen wir das schlagende Herz, die ausgebreiteten Kopfnerven, die Muskeln der Ruderantennen. Die Daphnien haben zwei Paar Fühler, das erste Paar ist sehr kurz, das zweite dient als Schwimmorgan. Im Hohlraum des Rückens bleiben die Eier bis zur völligen Entwicklung. Sehr oft habe ich schon beobachtet, daß das Muttertier diese Jungen in dem Augenblick austieß, als es von den Fischen gefressen werden sollte; so daß das Aquarium dann jedesmal von winzigen Tierchen wimmelte. Sie haben 4—6 blattförmige Schwimmfüße, die auch die Kiemen tragen. Blutgefäße fehlen auch hier. Die Vermehrung geschieht meistens durch unbefruchtete Eier. Die Männchen, die gewöhnlich erst im Herbst auftreten, sind kleiner und tragen Spürhaare an den ersten Fühlern und am ersten Beinpaare Greifhaken. Jetzt findet man auch sogenannte Dauereier, die erst frei werden, wenn das Muttertier eingeht. Hieraus entwickeln sich nur Weibchen.

Endlich gehören zu den Rankenfüßlern unsere Entenmuscheln, die ebenfalls von harten Schalen umgeben sind. Die Larve schwimmt frei im Meere. Nach mehrfachen Verwandlungen setzt sie sich an schwimmenden und festen Gegenständen fest. Mit Hilfe der kleinen, rankenartigen Beinchen strudelt es die Nahrung herbei. Früher hielt man dieses Tier für eine Muschel, von der man glaubte, daraus entstehen Enten; daher der Name!

## Kleine Mitteilungen

### Zählebigkeit eines Chanchito.

In einem heizbaren Aquarium hatte ich außer einem Paar Makropoden auch einen gleichgroßen Chanchito untergebracht. Die Tiere vertrugen sich auch verhältnismäßig gut; nur sah ich wohl mitunter, daß das Makropodenmännchen hinter dem Chanchito herjagte und es anscheinend auf die Augen desselben abgesehen zu haben schien, denn es stieß mit seiner Schnauze nach denselben. Da ich mir hierbei nichts Böses dachte, weil die Tiere fast gleich groß waren und sich für gewöhnlich auch gut vertrugen, ließ ich sie beieinander, doch sollte ich dies bald bedauern.

Eines schönen Sonntagmorgens, als ich an mein Aquarium herantrete, um nach meinen Lieblingen zu sehen, mache ich bei meinem Chanchito eine schreckliche Entdeckung — die eine Kopfhälfte war vollständig blutig und inmitten derselben gähnte eine tiefe Wunde — das eine Auge war verschwunden. Trotz dieser schrecklichen Verwundung schwamm der Fisch ganz munter im Aquarium umher, fraß auch wie bisher, kurz, tat ganz so, als wäre nichts geschehen! Da ich gerade kein anderes Becken bereit hatte, so mußte ich den Patienten bei den Makropoden lassen, und zu meinem großen Erstaunen hatte er sich in wenigen Tagen schon wieder so weit ausgeheilt, daß anstatt des verlorenen Auges jetzt eine tiefe schwarze kraterförmige Oeffnung gähnte, worin sich auch bis jetzt nichts geändert hat. Im Benehmen des Fisches ist nur insofern eine Aenderung eingetreten, als er seit der Zeit in schräger Stellung schwimmt, was wohl davon kommt, daß er nur nach einer Seite hin sehen kann. Kurz



darauf verschenkte ich den Chanchito, und gelangte derselbe nunmehr in ein ungeheiztes Aquarium zusammen mit Goldfischen, Ellritzen, Stichlingen (!) und anderen einheimischen Fischen, mit denen er sich gut verträgt. Da dasselbe auf einer geschlossenen Glasveranda steht, hat er schon Temperaturen unter 7° C. auszuhalten gehabt und ohne Schaden zu nehmen überstanden. Jetzt steht das betreffende Aquarium im geheizten Zimmer, und befindet er sich so wohl wie „ein Fisch im Wasser“.

Ich erkläre mir den Zufall so, daß der Makropode dem Chanchito das Auge ausgebissen hat oder aber daß der Verlust desselben durch Parasiten veranlaßt wurde, denn schon vorher hatte ich bemerkt, daß der Fisch sich öfters an festen Gegenständen entlang schnellte und zwar so, daß das später verloren gegangene Auge dieselben berührte.

Th. Wrede-Bremen.

# VEREINSNACHRICHTEN

(Unter Verantwortlichkeit der Einsender)

**Altenburg.** „Aquarium“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde für Altenburg und Umgegend. Sonntag, den 15. März 1909, nachmittags 4 Uhr, im „Goldenen Hirsch“, Teichstraße, Sitzung. Tagesordnung: 1. Protokollverlesung. 2. Eingänge. 3. Wie richte ich ein Aquarium naturgemäß ein. 4. Verschiedenes. Gäste herzlich willkommen.

Sitzung vom 21. Februar 1909.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls der letzten Sitzung wurden die eingegangenen Schriftstücke bekannt gegeben. Zur Aufnahme hatten sich die Herren Kaufmann Richard Schmidt, Buchhalter Paul Hamer und Sortierer Richard Böhme gemeldet, deren Aufnahme einstimmig erfolgte. Infolge unserer Werbearbeit hat sich der Verein bedeutend gehoben, so daß sich eine Verstärkung des Vorstandes notwendig machte, welche durch die Wahl der Herren Funke und Feldsien als Beisitzer ihre Erledigung fand. Einen wichtigen Punkt der Tagesordnung bildete eine im kommenden Sommer geplante Ausstellung. Nach lebhafter Aussprache wurde einstimmig beschlossen, eine solche in diesem Jahre zu veranstalten, da die am 17. Januar d. J. stattgefundene kleine Demonstrations-Ausstellung einen so starken Besuch aufzuweisen hatte, daß Viele unversichteter Dinge umkehren mußten, weil sie sich die ausgestellten Fische nicht mit Ruhe betrachten konnten. — Da in letzter Zeit mehrere Mitglieder infolge ihrer Unwissenheit Verluste an exotischen Fischen hatten, brachte der Vorsitzende den in Nr. 6 der „Wochenschrift“ veröffentlichten Bericht des Vereins „Nymphaea“-Leipzig über „Wärmebedürfnisse exotischer Fische“ zur Verlesung, welche eine anregende Aussprache und verschiedene Aufklärungen brachte. Ferner wurde beschlossen, in Schulen Vorträge zu veranstalten. Einige Mitglieder berichteten über diesjährige Zuchterfolge verschiedener Fischarten. Anwesend waren 19 Mitglieder und 3 Gäste.

M. Lehner, Vorsitzender.

**Barmen.** „Iris“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant F. Wirsal, Fischertalerstr. 12. Sitzungen jeden 1. und 3. Montag im Monat, abends 1/29 Uhr. Briefadresse: W. Heß jun., I. Vorsitzender, Amalienstraße 10.

Nächste Sitzung am Montag, den 15. März.

Tagesordnung: 1. Bericht. 2. Eingänge. 3. Aufnahme neuer Mitglieder. 4. Mikroskopische Besichtigungen. 5. Verschiedenes. — Gäste willkommen. Preislisten von Fischen erwünscht.

**Beuthen O.-S.** „Najas“, Verein der Aquarien- und Terrarienfrennde Oberschlesiens. (Verband Oberschlesiens.) Sitzungen jeden 1. und 3. Sonntag im Monat. Vereinslokal: Restaurant Knocke, Beuthen O.-S., Gleiwitzerstraße.

Wir bitten höflichst, doch dringend, alle Mitteilungen, Offerten usw. nur an den unterzeichneten Schriftführer des Vereins, Herrn R. Geeck in Chropaczow O.-S., gelangen zu lassen. Unter keinen Umständen können künftighin Adressierungen an den Najas zu Beuthen O.-S. oder an den Vorsitzenden Herrn Herrmann wegen der stetig wachsenden Unzuträglichkeiten auf Erledigung rechnen.

Sitzung vom 21. Februar 1909.

Die heutige Sitzung war unstreitig eine der inter-

essantesten und angeregtesten in unserem bisherigen Vereinsleben. Davon zeugten schon die große Zahl der Teilnehmer — zirka 50 Personen — und die lange lebhaftige Debatte. Erst kurz vor 11 Uhr wurde der offizielle Teil geschlossen. Aufnahme hatten in der vorigen Sitzung 5, in der tagenden 4 neue Mitglieder gefunden. Drei Herren von den anwesenden Gästen erklärten ihren Beitritt. Einmütig wurde ein Mitglied, das zwar seine Beiträge nicht bezahlt, sich aber mit größter Seelenruhe die „Wochenschrift“ weiterschicken läßt, aus dem Verein ausgeschlossen. — Aus der Versammlung heraus war schon früher der Vorschlag laut geworden, eine Konchyliensammlung anzulegen. Der Nutzen derselben, besonders für Anfänger, wurde vom Vorsitzenden in ein so helles Licht gerückt, daß die Anschaffung derselben sowie der dazu gehörigen Sammelkästen, von denen praktische, elegante und, was die Hauptsache, billige Muster uns vorlagen, nolens volens von der Versammlung genehmigt werden mußte. Wir nahmen bei dieser Gelegenheit mit dankbarer Freude Kenntnis von der Lebenswürdigkeit der Frau Dr. Ziegler und ihres Herrn Gemahls, welche das beginnende Unternehmen mit ihrem bewährten Rate und mit der Tat unterstützten. — Der Anschluß an den „Proteus“ E. V.-Breslau und den „Triton“-Berlin, der vom Vorsitzenden angeregt war, wurde abgelehnt. — Die Bitte unseres ober-schlesischen Museums zu Gleiwitz, uns an der Sammlung der heimatischen Fauna und Flora zu beteiligen, wurde mit allgemeinem Beifall aufgenommen. Vorstand und Mitglieder sind gern bereit, zur Vervollständigung genannter Sammlung beizutragen, zumal wir namhafte Botaniker, Entomologen, Zoologen, Mineralien- und Petrefaktenkenner in unseren Reihen haben. — Sodann führte uns Herr Kurtz-Kattowitz seinen elektrischen Heizapparat vor, dessen einfache und praktische Einrichtung allgemein bewundert wurde. Die Versammelten stimmten mit ihm darin überein, daß eine Abblendung der Wärmequelle für die Ruhe der Fische durchaus notwendig sei. Die Natur selbst zeigt es, indem sich gerade an der dem Lichte zugekehrten Glasseite reichlich Algen ansetzen und die Scheiben undurchsichtig machen. Herr Fitzek-Lipine zeigte einen mit Gips ausgegossenen Heizkasten vor, in dessen Mitte die Glühlampe montiert ist. Er hat die Erfahrung gemacht, daß Gips die Wärme besser halte und gleichmäßiger verteile, als wie einfacher Heizrahmen. Beide Heizvorrichtungen sind Verbesserungen der von Herrn Kurtz in einer der letzten Nummern der „Wochenschrift“ geschilderten Zwischen-Aquarien-Heizung. Er und Herr Fitzek gaben jedoch neidlos der Ueberzeugung Ausdruck, daß ihre Methoden von der neuen Nickelindraht-Heizung überholt seien. — Herr Habler führte sodann seinen selbstgebauten Durchlüftungsapparat mit Windkessel vor, der reichen Beifall fand und eine rege Debatte auslöste. — Trotz der vorgerückten Stunde hielt auch Herr Kroker-Beuthen seinen wohl gelungenen Vortrag über Charles Darwin, der den großen Naturforscher in seinem wahren Werte würdigte. Der Vortragende fand den wohlverdienten Dank der Versammlung. Daran schloß sich eine reichhaltige Verlosung von Fischen und Pflanzen, eigenen Erzeugnissen unserer Vereinsmitglieder.

Die nächste Sitzung findet am Sonntag, den 21. März, schon um 7 Uhr abends statt. Auf der Tagesordnung

steht der Vortrag eines in Oberschlesien bekannten Kenners unserer heimatlichen Insektenwelt, des Herrn Scholz-Königshütte, über oberschlesische Libellen.

R. Geeck, Schriftführer.

**Braunschweig. „Riccia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde.** Sitzungen jeden 1. und 3. Montag im Monat. Vereinslokal: Restaurant Martin Utermühl, Gildenstraße. Briefadresse: Albert Lütge, Vorsitzender, Königstiege 13.

Nächste Sitzung am Montag, den 15. März, abends 1.29 Uhr.

Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Geschäftliches. 4. Eingänge. 5. Litteratur. 6. Vortrag von Herrn Borchers über „Terrarium und dessen Einrichtung“. 7. Verschiedenes. Der Vorstand.

**Breslau. Ältester Breslauer Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, „Proteus“,** gegründet 1900. Die Adressen sind: für Geldsendungen Herrn Constantin Franz, Breslau XIII, Schillerstr. 15 III, für Briefe, Anträge etc. Herrn Landes-Versich.-Sekretär Dziembowski, XIII, Augustastraße 33, für wissenschaftliche Anfragen, Präparate, konservierte Tiere etc. Herrn E. Scupin, Fürstenstr. 12, für den I. Vorsitzenden Herrn Dr. Eckhardt, I Taschenstraße 25. — Sitzungen jeden Dienstag Abend 9 Uhr c. t. im Schultheiß-Restaurant, Neue Gasse.

Dienstag, den 9. März, Demonstrationsabend!

1. Protokollverlesung. 2. Ersatzwahlen. 3. Absendung der Pflanzenbestellung. 4. Fischbestellung. 5. A. David: Demonstration verschiedener Algen mit anschließendem Vortrage.

Der Vorstand.

I. A.: Dziembowski, I. Schriftführer.

**Breslau. „Proteus“, Verein zur Förderung der Aquarien- und Terrarienkunde (E. V.),** gegründet 1908. Vereinszimmer: „Haase-Ausschank“, Schweidnitzerstraße 37 pt. Sitzungen: Jeden Dienstag, abends 9 Uhr. Adresse für fachwissenschaftliche Anfragen, Zusendung von lebenden und toten Tieren und für den Vorsitzenden: Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Aus der Sitzung vom 23. Februar 1908.

Herr Ihmann hält seinen Demonstrationsvortrag über die Lötarbeiten des „Aquarianers“. Das Wort ist uns — wenigstens in Deutschland — vollständig in Fleisch und Blut übergegangen, während wir aus Oesterreich auch öfter das Wort „Aquatiker“ hören. Diese Bildung ist entschieden richtiger, und wir freuen uns, daß Herr Dr. Ziegeler bei Gelegenheit des Barbarismus „Aquariker“ einmal die Frage der sprachlich richtigen Bezeichnung angeschnitten hat. („W.“ VI, S. 85.) Wir meinen, daß der Fehler eigentlich schon in dem Worte „Aquarium“ liegt, denn da dieses im Lateinischen „Wassertränke“ bedeutet und „aquarianus“ die Beschäftigung mit der Wassertränke bezeichnen würde, demnach „Aquarianer“ also richtig gebildet wäre, so müssen wir das Grundwort vorerst ändern. Man müßte sinngemäß nicht von einem „Aquarium“, sondern von einem „Aquatium“ sprechen. Dabei denken wir an „aquaticus“, im oder am Wasser lebend, und verstehen unter „Aquatium“ ein Gefäß, welches das „im oder am Wasser lebende“ enthalten kann. Davon würde dann sprachlich richtig abgeleitet werden „Aquatiker“, d. h. derjenige, welcher sich mit diesen Dingen beschäftigt. Will man aber das Wort „Aquarium“, da sein veränderter Begriff durch Gebrauch festgelegt ist, bestehen lassen, so hat man unter Benutzung des Adjektivs „aquarius“ das Wasser betreffend, dahin gehörend, denjenigen, welcher sich mit diesen Dingen beschäftigt, als „Aquarier“ zu bezeichnen. Diese Bildung finden wir schon vertreten in dem Worte „Agrarier“ von „agrarius“, den Acker betreffend. Dabei wäre noch der Vorteil, daß man gelegentlich nach dem Vorbilde der Agrarier „ohne Ar und Halm“, auch einmal „Aquarier“ „ohne Aquarium“ sein könnte. — Also einerlei, ob wir uns nun als „Aquarianer“, als „Aquatiker“ oder als „Aquarier“ fühlten, wir haben alle sehr viel aus den Ausführungen des Herrn J. lernen können. Der Vortragende hatte sich die Mühe nicht verdrießen lassen, sämtliche Rohprodukte (Zinkerz, Galmei) mitzubringen und auch die verschiedenen Metalle (Weißblech, Zinkblech, Kupfer, Messing, Blei, Eisen), die für uns in Frage kommen konnten. Sämtliche Lötarten wurden in ihrer

Anwendung gezeigt unter Zuhilfenahme einer Benzin- stichflamme. Auch das „Tinol“ wurde vorgeführt und dabei betont, daß es sich wohl für kleinere Arbeiten eignet, z. B. dem Löten von Bleiröhren am Durchlüfter, daß man aber eine größere Haltbarkeit nicht beanspruchen kann. Dafür käme nach wie vor das alte Verfahren mit Lötwasser, LötKolben und Zinnlot in Frage. Da natürlich bei diesem Thema alles an der Demonstration bezw. an der eigenen Uebung liegt, so sehen wir von der Beschreibung von technischen Einzelheiten ab. Empfehlen möchten wir dabei noch für alle, die sich gern mit solchen und ähnlichen technischen Dingen beschäftigen, sich als Nachschlagebuch „des Deutschen Knaben Handwerksbuch“ zu bedienen, dessen Inhalt auch für den „Herrn Papa“, nicht nur allein für das Söhnchen, lesenswert ist. — (Des Deutschen Knaben Handwerksbuch von Barth & Niederley. Verlag von Velhagen und Klasing — Bielefeld und Leipzig, geb. 6 Mk. —) Herr Neubarth teilt mit, daß unsere erst jüngst ins Leben gerufene Auskunftstelle schon fleißig benutzt worden sei. Es wird auf seinen Antrag beschlossen, nun auch einen Schritt weiter zu gehen und dem Publikum in der wärmeren Jahreszeit in geeignet gelegenen Schaufenstern gut eingerichtete Aquarien und Terrarien vorzuführen. Dr. Deupser-Dt. Lissa.

Tagesordnung für Dienstag, den 9. März 1909:

1. Protokoll. 2. Die Atmung der Tiere. 3. Antrag Kreisel, betreffend Festlegung der von den Mitgliedern gehaltenen Fischarten. 4. Literaturbesprechung nebst Diskussion. Dr. Deupser-Dt. Lissa.

**Breslau. „Vereinigung Breslauer Aquarien- und Terrarienfrende.“** Zusammenkunft jeden Freitag, abends 9 Uhr, in „Paschke's Restaurant“, Taschenstraße 21, II. Etage, Zimmer 2. Briefadresse: F. Provinzki, Breslau VI, Karuthstr. 15. Zweck des Vereins: Freie Aussprache über die Liebhaberei: gemeinschaftlicher vorteilhafter Bezug von Tieren, Pflanzen, Futter etc., Exkursionen, Pflege der Geselligkeit. — Gäste stets willkommen. — Offerten erbeten.

Sitzung vom 19. Februar 1909.

Um 9 Uhr eröffnete unser Vorsitzender die Versammlung. Die Firma Heinrich Henkel, Darmstadt, hatte uns einige Kataloge zur Einsicht gesandt; ferner erhielten wir von der Firma Reichelt einige Probefischen Fischfutter, welches an alle Mitglieder verteilt wurde. Herr Pawel stiftete den letzten Jahrgang der „Wochenschrift“ sowie einen Jahrgang „Blätter“. Unser Herrenabend wird für den 27. März festgesetzt. Nachzucht wurde von Girardinus reticulata gemeldet. R. Wgr.

**Deuben b. Dresden. „Zierfischzüchter-Vereinigung.“** Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Börners Restaurant, „Albertplatz“. Versammlungen jeden Sonnabend nach dem 1. und 15. im Monat, abends 9 Uhr. Briefadresse: Karl Thümler, Deuben, Kreuzstrasse 3. Gäste willkommen.

Generalversammlung vom 9. Januar 1909.

Der I. Vorsitzende, Herr Thümler, eröffnet um 9 Uhr die Versammlung und begrüßte die zahlreich erschienenen Mitglieder. Nach Eröffnung der Versammlung trägt der Vorstand den Jahresbericht vor. Hierauf folgt der Kassenbericht und Entlastung des Kassierers. Neuwahl des Vorstandes. Es wurden folgende Herren gewählt: I. Vorstand Karl Thümler, II. Vorstand August Rentsch, Schriftführer Gustav Nüßler, Kassierer Otto Kuschela. Revisoren Roch und Schuhmann.

Versammlung vom 23. Januar 1909.

Als Gast anwesend Herr Paul Kuntsch. 1. Tümpelfrage. Da sämtliche Futterteiche zu weit entfernt und mit Polypen versehen sind, will sich der Verein einen eigenen Futterteich anlegen. Wir ersuchen die geehrten Vereine, welche einen Futterteich besitzen, uns über die praktische Anlage eines Teiches zu unterrichten, womit wir den geehrten Vereinen im Voraus danken. Die Versammlung erklärt sich mit der Schleierfisch-Kommission in Berlin in Nr. 48, 1908, einverstanden, und schließt sich den Ausführungen des Herrn Scholz-Wohlau in der „Wochenschrift“ Nr. 2, 1909, an.

G. Nüßler, Schriftführer.

**Dortmund.** „Triton“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Gegründet 1902. Briefadresse: Oberlehrer B. Gernoth, Alexanderstraße 19. Vereinslokal: Gewerbeverein, Kuststraße. Sitzung jeden 1. und 3. Freitag im Monat.

Sitzung am Freitag, den 19. Februar 1909.

I. Eingänge und Geschäftliches. Der Verlag der „Blätter“ teilt mit, daß der bisherige Redakteur der „Wochenschrift“, Herr Dr. Wolterstorff, nunmehr Redakteur der „Blätter“ ist. Außerdem gingen eine Reihe Offerten, meistens Schulaquarien betreffend, ein. Zu einer Bestellung brauchte noch nicht geschritten werden, da die Schülerbecken erst nach Ostern ausgegeben werden können. Es sollen vielmehr weitere Offerten abgewartet werden. Offerten von Mitgliedern werden bevorzugt. — II. Vortrag des Herrn Seliger über Pflanzenkulturen. Herr Seliger trug seine Erfahrungen auf dem Gebiete der Pflanzenkulturen vor. Im Gegensatz zu der in den Zeitschriften vielfach angeführten Beschreibung der Eigenschaften des Bodengrundes, wonach die Aquarienerde frei von allen Fäulnisstoffen sein soll, verwendet Herr Seliger mit bestem Erfolg direkt dunghaltige Erde. Um den Boden lockerer zu erhalten, mischt er die Erde mit Sand. Eine vorzügliche Aquarienerde finden wir hier in der Nähe der Zinkhütte. Seine guten Resultate schreibt Herr Seliger den vorzüglichen Lichtverhältnissen zu. Die sich hier anschließende rege Diskussion bezeugte das lebhafteste Interesse, mit dem die Anwesenden seinen Ausführungen gefolgt waren. Herr Gernoth bemerkt, daß der Dünger als solcher erst dann den Pflanzen Nahrung zuführen kann, wenn er einen gewissen Umwandlungsprozeß durchgemacht hat oder, wie man sagt, verrottet ist. Dagegen führen gewisse künstliche Dungstoffe, Ammoniaksalze und Kalisalze, direkt und sofort den Pflanzen Nahrung zu. Er empfiehlt deshalb, mit diesen Pflanzennährsalzen ausgiebige Versuche zu machen. Natürlich dürfen diese Nährsalze nur in ganz minimalen Portionen zugeführt werden, da ein Zuviel schädlich wirkt. Herr Gernoth macht noch auf die Lichtverhältnisse aufmerksam. Die Pflanze produziert nur Sauerstoff beim Tageslicht. Deshalb ist gerade im Winter starke Belichtung für die Pflanzen notwendig. Ist diese aber vorhanden, dann wächst die Pflanze auch im Winter. An und für sich wirkt das Licht zu jeder Tageszeit. Daß gerade die Morgensonne für die Aquarien empfohlen wird, hat seine Berechtigung in dem Umstande, daß die Pflanzen durch ihre im Dunklen gewissermaßen negative Tätigkeit erschlaft sind, ebenso wie die Tiere geschwächt sind durch den geringeren Gehalt des Wassers an Sauerstoff, da ja die Pflanzen bei Lichtmangel auch Sauerstoff absorbieren. Es entwickelte sich dann eine Diskussion über die Kieselalge. Es wird dabei behauptet, daß Fische Kieselalgen fressen und vermutlich auch dadurch erkranken. So glaubt Herr Warneke, daß ihm eine Anzahl Kärpflinge aus diesem Grunde eingegangen seien. Wie ihm erwidert wurde, handelt es sich in diesem Falle augenscheinlich um eine Blasenerkältung der Tiere, da diese die charakteristischen Anzeichen dieser Krankheit (Schaukelbewegung, Uberschlagen) zeigten. Der Grund dieser Erkrankung liegt in den starken Temperaturdifferenzen zwischen den oberen und unteren Wasserschichten, die bei der von Herrn W. verwendeten Heizung „Reform“ leicht möglich sind. Erwähnung finde hier noch die von Herrn Seliger verwandte Einpflanzröhre. Eine Glasröhre wird im Winkel gebogen. In den kürzeren Schenkel des Winkels steckt man die Pflanzenwurzel hinein. Jetzt drückt man die Röhre mit der Pflanze in den Boden ein und zieht sie dann seitwärts wieder hinaus. Der Vorteil dieser Einpflanzungsart ist, daß die Wurzeln langgestreckt und unverletzt bleiben. Außersordentlich bequem ist sie noch beim Einpflanzen in bereits gefüllte Gläser. — III. Besprechung des Ausfluges nach der Fischzuchtanstalt in Ahsen. Wie uns vom Fischmeister mitgeteilt wird, ist die beste Zeit zu einem Besuche Ende März, da wir die Anstalt dann in vollem Betriebe sehen können. Es wäre erwünscht, wenn sich recht viele an dem Ausfluge beteiligen würden, umsomehr als alle älteren Mitglieder, die den Ausflug schon einmal gemacht haben, teilnehmen werden. Das Nähere wird den Mitgliedern noch durch ein besonderes Schreiben bekannt gegeben. — IV. Schulaquarien. Die Vergebung der Schulaquarien soll bis nach Ostern ver-

schohen werden. Einige Herren meldeten schon Zuwendungen an Pflanzen und Tieren an. Im Interesse der guten Sache wäre es wünschenswert, wenn noch andere Mitglieder ihre entbehrlichen Pflanzen und Tiere, eventuell unter Preisangabe, anbieten würden.

**Elberfeld.** „Wasserrose“, Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Hotel „Vier Jahreszeiten“. I. Vorsitzender: Jul. Dommers, Elberfeld, Königstr. 159. Jeden 2. und 4. Freitag im Monat Versammlung. In dem Restaurant des genannten Lokales sowie in der „Städtischen Lesehalle“ liegt das Vereinsorgan: „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde“ aus.

Sitzung vom 26. Februar 1909.

Die Eingänge wurden in gewohnter Weise erledigt. Punkt I der Tagesordnung mußte wegen Erkrankung des Vortragenden auf eine spätere Sitzung verschoben werden, und ging man sofort zum II. Punkt „Ausstellungsangelegenheiten“ über, die sich in der Hauptsache um die noch immer schwebende Plakatfrage drehten. — In der Literaturbesprechung gelangte die Fortsetzung des Aufsatzes „Hinfälligkeit der meisten Seetiere“ (Köhler) aus Nr. 10 der „Blätter“ zur Verlesung. Unter Punkt „Verschiedenes“ berichtete Herr Beykirch über seine Erfolge oder vielmehr Mißerfolge bei der Vertreibung der Algen und Hydren durch Zucker. Genannter Herr ist genau nach dem seiner Zeit veröffentlichten Rezept verfahren. Trotz mehrmaligem tüchtigem Ausspülen und Neueinfüllen des Behälters wurde das Wasser jedesmal nach einiger Zeit schlierig, so daß nichts anderes als eine vollständige Neueinrichtung übrig blieb. Beim Herausnehmen der Pflanzen zeigte sich die auffallende Erscheinung, daß sämtliche Vallisnerien und Sagittarien ihre Wurzelfasern verloren hatten und nur noch der nackte Wurzelstock übrig geblieben war. Allerdings sind diese Pflanzen nach der Neueinrichtung munter weiter gewachsen, während die übrigen Pflanzen, Myriophyllum etc., sofort nach der Verzuckerung eingegangen sind. Die Algen und Polypen waren nunmehr allerdings verschwunden. Vielleicht äußert sich der Verfasser des seinerzeit erschienenen Artikels einmal hierzu. Herr Katona hat ein veralgtes Becken durch Dunkelstellen während einiger Tage tadellos gesäubert. Den Pflanzen hat dieses durchaus nichts geschadet. Herr Noelle lieferte noch einen Beitrag zur Räuberei der Wassermilbe. Genannter Herr hatte in ein Becken, welches mit schon ziemlich entwickeltem Laich vom Panzerwels besetzt war, durch Zufall einige der Räuber eingeschleppt und mußte nach einigen Tagen die unliebsame Entdeckung machen, daß der Laich förmlich ausgesogen war und nur noch die leeren Hüllen vorhanden waren. Dieses zur Warnung. — Zum Schluß sei nochmals herzlich zur Teilnahme an unserem am Samstag, den 13. März cr., im „roten Saal“ der Stadthalle stattfindenden III. Stiftungsfest eingeladen. Die Besucherzahl des II. Stiftungsfestes hatte sich gegen das erste Mal verdoppelt (ca. 80 Personen gegen ca. 40), und möge dieselbe auch dieses Mal wieder eine bedeutende Steigerung erfahren. Für den ersten Teil haben sich tüchtige Kräfte, darunter einige Mitglieder unseres städtischen Orchesters, zur Verfügung gestellt, und auch für den zweiten Teil, verbunden mit Verlosung und Tanz, haben unsere Vereinshumoristen ein umfangreiches Programm zusammengestellt, so daß man sich wieder bis zur frühen Morgenstunde vollauf unterhalten und vergnügen wird.

Der Vorstand.

Tagesordnung für die Sitzung am 12. März 1909.

1. Mitteilungen über das Stiftungsfest. 2. Ausstellungsangelegenheiten. 3. Literaturbesprechung. 4. Verschiedenes.

**Frankfurt a. M.** „Biologische Gesellschaft für Aquarien- und Terrarienkunde.“ Vereinslokal: Westendgarten, Taunusstr. 1, Sitzungen: Jeden Samstag Abends 9 Uhr. Jeden ersten Sonnabend im Monat Vortrag nebst Gratisverlosung. Auskunft über Tier- und Pflanzenpflege an jedermann. Gäste stets willkommen. I. Vorsitzender Herr Stridde, Habsburger Allee 24; I. Schriftf. Herr Fritz Fraenkel, Liebfrauenberg 26.

Programm für Monat März.

Samstag, den 6. März: Vortrag des Herrn Lehrer Herrmann: „Verstümmelung und Regeneration in der



Tierwelt". Gratisverlosung. Damen und Gäste willkommen.

Samstag, den 13. März: Tagesordnung, Literaturreferate.  
Sonntag, den 14. März: I. Futterfang-Ausflug nach Seckbach. Treffpunkt: Endstation Seckbach 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr morgens. Kanne und Netz mitbringen.

Dienstag, den 16. März: Außerordentliche Hauptversammlung über Verlegung des Vereinsabends, starken Zuwachses halber den größeren Saal zu erhalten.

Samstag, den 20. März: Abendunterhaltung, abends 9 Uhr. Gäste und Freunde herzlich willkommen.

Samstag, den 27. März: Herr H. Stridde: „Der Einfluß des Fortpflanzungstriebes auf beide Geschlechter der Tierwelt.“

Samstag, den 3. April: Vorlesung des Herrn Chmielewsky über „Giftige Fische“. Gratis-Verlosung. Damen und Gäste willkommen.

Wir bitten um zahlreichen Besuch unserer Abendunterhaltung. — Alle Sitzungen beginnen pünktlich 9 Uhr abends im „Westend-Garten“, Taunusstraße 1.

Der Vorstand.

**Gelsenkirchen i. Westf.** „Vallisneria“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: „Zur Kanone“, Ahstraße. Zusammenkunft jeden 1. und 3. Dienstag im Monat. I. Vorsitzender (gleichzeitig Briefadresse): Eugen Pohl, Gelsenkirchen, Margarethenstraße 15

Nächste Sitzung am 16. März 1909. Klapproth.

**Hamburg.** „Cabomba“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, St. Pauli. Briefadresse: Union-Restaurant von Johannes Behrens, Reeperbahn 12. — Zusammenkunft jeden 2. und 4. Dienstag im Monat.

Allen werten Mitgliedern, Freunden und Gönnern die Mitteilung, daß wir unsere Versammlung nicht mehr bei Herrn Plöhn, sondern bei Herrn Behrens, Reeperbahn 12, abhalten werden. Friedrich Priesz.

**Hamburg.** „Ludwigia“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Haases Restaurant. Eimsb. Chaussee 17. Versammlungen jeden zweiten und vierten Dienstag im Monat. Gäste stets willkommen. Versammlung vom 9. Februar 1909.

Das Protokoll der vorhergehenden Sitzung wird wie verlesen genehmigt. Von der „Deutschen Fischerei-Korrespondenz“ liegt eine Zuschrift vor, worin dieselbe uns mitteilt, daß der Abonnementspreis für Vereinsmitglieder von 6 auf 3 Mk. ermäßigt ist. Von einer Bestellung für die Vereinsbibliothek wollen wir vorläufig noch absehen. Unser Mückenlarvenlieferant benachrichtigt uns, daß er infolge der Ueberschwemmung zurzeit keine Larven liefern kann und müssen wir deshalb heute von einer Verteilung absehen. Ein von Herrn Schmidt gestellter Antrag, betreffend Ankauf von Dr. Kreflts „Das Terrarium“ für die Vereinsbibliothek, wird von demselben zurückgezogen. Herr Schmidt hat sich dasselbe bereits zugelegt und will uns es bei Bedarf gerne zur Verfügung stellen. Alsdann nimmt Herr Heller das Wort zu seinem Demonstrationsvortrag über: „Allerlei Mikroskopisches aus der Wasserwelt“. Nachdem Herr Heller uns die Mikroskopietechnik in großen Zügen erklärt, demonstrierte derselbe eine große Anzahl Präparate. Die Auswahl derselben war eine so zahlreiche, daß es uns nicht möglich war, die Präparate sämtlich zu besichtigen. Herr Heller verspricht gelegentlich Fortsetzung seines Vortrages. Verlost werden *Barbus phutunio* imp. sowie diverse rote Posthornschncken. Wir schieden von einander mit dem Bewußtsein, einen wirklich genußreichen Abend verlebt zu haben. W. Westphalen, 1. Schriftführer.

**Hamburg-Barmbeck.** „Linné“, Verein von Aquarien- und Terrarienfrenden. Vereinslokal: C. Schütt, Vogelweide 19. Versammlung jeden 1. und 3. Montag im Monat abends 8 Uhr. Gäste sehr willkommen. Briefadresse: H. Mädel, Feßlerstr. 1 III. Eigene Futteranlagen unter selbständiger Verwaltung.

Die nächste Sitzung findet am 15. März 1909, abends 9 Uhr, statt. Tagesordnung: 1. Geschäftliches und Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Verteilung der Pflanzenbestellung. 3. Literatur. 4. Unsere Liebhaberei. 5. Verschiedenes. Gäste willkommen.

H. Mädel, Hamburg 22.

**Hannover.** „Linné“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: Restaurant „Hans

Sachs“, Georgsplatz 3. I. Vorsitzender R. Sievers Arndtstraße 7; I. Schriftführer H. Oyen, Dessauerstraße 59; Kassierer G. Schulze, Sallstraße 13.

Sitzung vom 12. Februar 1909.

Um 9 Uhr eröffnete der I. Vorsitzende, Herr Sievers, die Versammlung. In seiner Begrüßung wies er auf den 12. Februar hin, als den Tag, an welchem Charles Darwin vor 100 Jahren das Licht der Welt erblickte. Mit kurzen Worten feierte er Darwin als einen Mann, welcher bahnbrechend vorgegangen sei, das dichte Gewebe des überlieferten Irrtums zerrissen und uns die rechten Wege gezeigt habe. Nach Erledigung der Eingänge wurden die Niederschriften vom 8. und 29. Januar verlesen und genehmigt. Hierauf erfolgte die Aufnahme des Herrn Behrens. Bei der Besprechung über die Feier des Stiftungsfestes wurde zunächst vom I. Vorsitzenden mitgeteilt, daß dasselbe am 6. März gefeiert werden müsse, da nur an diesem Tage der bekannte Saal zu haben sei. Sodann wurde auch vom I. Vorsitzenden der Vorschlag gemacht, das Fest in diesem Jahre ohne Essen zu feiern. Die Erfahrungen des vorjährigen Stiftungsfestes könnten gerade nicht als günstige bezeichnet werden. Außerdem solle das Fest in diesem Jahre noch verschönert werden durch Theateraufführungen und Gesangsvorträge. Bezüglich des Essens entspann sich dann noch eine längere Debatte, in welcher zum Teil für und gegen ein Essen gestimmt wurde. Bei der darauf vorgenommenen Abstimmung war die große Mehrheit gegen ein Essen. Die Kostenfrage wurde insofern erledigt, als beschlossen wurde, von allen teilnehmenden Mitgliedern, sowie auch von Gästen den Betrag von 50 Pfg. zu erheben. Die hierdurch nicht gedeckten Kosten übernimmt die Vereinskasse. Sodann wurde eine Kommission von vier Mitgliedern gewählt, welche das Weitere in die Wege zu leiten hat. Hierauf erteilte Herr Sievers Herrn Lülfiß das Wort zu seinem Vortrage. Herr Lülfiß hatte für diesen Abend als Thema „Die Kreuzotter“ gewählt. (Den sehr interessanten Vortrag werden wir später im redaktionellen Teile der „W.“ folgen lassen.) Nachdem Herr Sievers für den sehr lehrreichen Vortrag den Dank des Vereins zum Ausdruck gebracht hatte, verlas er einen Aufsatz aus Nr. 6 der „Bl.“ von R. Zimmermann ebenfalls über die Kreuzotter. Hieran schloß sich eine lebhaft Diskussion über den Biß der Kreuzotter. Es wurde von einigen Mitgliedern hervorgehoben, daß der Biß der Kreuzotter sehr gefährlich sei und auch sehr wohl den Tod herbeiführen könne. Andererseits wurde das Gegenteil behauptet und sogar durch eigene Erlebnisse in der Familie der Beweis erbracht, daß bei rechtzeitigem Eingreifen absolut keine Gefahr vorhanden sei. Als Gegenmittel wurde namentlich Alkohol empfohlen. Sodann zeigte Herr Schloemp noch fünf Exemplare der indischen Stabheuschrecken Herr Knölcke stiftete einen Kasten mit Präparatengläsern.

Tagesordnung für die ordentliche Versammlung am 12. März, abends 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr.

1. Geschäftliches. 2. Vorlesung der Niederschrift über die Verhandlungen vom 12. Februar 1909. 3. Verkauf des im Besitze des Vereins befindlichen Cynolebias-Weibchen. 4. Beschaffung neuer Vereinsfische. 5. Verschiedenes. Der Vorstand. R. Sievers. H. Oyen.

**Karlsruhe.** „Verein von Aquarien- und Terrarienfrenden“. Lokal: „Landsknecht“, Herrenstr. Briefadresse: K. Eberbach, Direktor, Hirschstr. 120.

Ordentliche Sitzung am Dienstag, den 9. März, abends 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr.

Besprechung der Eingänge. Vereinsmitteilungen. Gratisverlosung. — Zahlreiches Erscheinen von Mitgliedern und Gästen erwünscht. L. Rohrbacher.

**Kattowitz, Oberschl.** „Verein der Aquarien- und Terrarienfrenden“. (Mitglied der Deutschen mikrobiologischen Gesellschaft und des „Kosmos“, Gesellsch. der Naturfr.) Sitzungen jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat, abends 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr, in Wanjas Restaurant, Beatestraße. Beteiligung der Familienangehörigen erwünscht. Gäste sind stets willkommen. Briefadresse: Wilhelm Müller, Gustav Freytagstraße 24 II. — Tausch, Kauf und Verkauf von Fischen und Wasserpflanzen wird jederzeit vermittelt.

Nächste Sitzung Mittwoch den 10. März 1909.

Tagesordnung: 1. Vortrag über die Kleinlebewelt und

das Mikroskop. 2. Allgemeine Aussprache über Frühjahrsbepflanzung der Aquarien. 3. Verkauf und Verlosung von eingerichteten Aquarien. 4. Entgegennahme von Bestellungen auf Pflanzen, Schnecken und Fische. 5. Börse. Sitzung vom 24. Februar 1909.

Der I. Vorsitzende Herr Müller eröffnet die Sitzung und hält seinen angekündigten Vortrag über Darwin. In ca. 1½ stündiger Rede gab er eine kurze Lebensbeschreibung Darwins, schilderte alsdann ausführlich seine Reisen sowie die Forschungsergebnisse derselben und gewährte einen Ueberblick über einen größeren Teil seiner Werke, um hierauf auf die Entstehung der Arten und die Abstammung des Menschen näher einzugehen. Zum Schlusse wurde auch Lamarcks und Prof. Häckels gedacht und darauf hingewiesen, daß eigentlich ein vierfaches Jubiläum gefeiert wird, und zwar: Lamarck veröffentlicht 1809 seine zoologische Philosophie; Darwins Geburtstag am 12. Februar 1809; die Veröffentlichung des Werkes über die Entstehung der Arten im Jahre 1859; Häckels 75. Geburtstag im Februar 1909. Die Jubelfeier gilt jedoch Darwin, da er als Forscher die centrale Stellung einnimmt. Der Vortrag wurde allseitig beifällig aufgenommen. — Debatte fand nicht statt. Für die nächste Zeit stellen verschiedene Herrn Vorträge in Aussicht. Nach dem Vortrag verbrachten die Anwesenden noch längere Zeit in zwangloser Unterhaltung. Anwesend waren 22 Personen. 2 Herrn erklärten ihren Eintritt.

**Kiel.** „Ulva“, Verein zur Pflege der Aquarien- und Terrarienkunde. Vereinslokal: „Hotel Deutscher Kaiser“, am kleinen Kiel. Briefadresse: Ing. H. Hoestermann, Kiel, Holtenauerstraße 103. Zusammenkunft jeden 2. und 4. Freitag im Monat, abends 1/29 Uhr. Sitzung am Freitag, den 15. Januar 1909.

Anwesend 18 Mitglieder und 8 Gäste. Gegen 9 Uhr eröffnet der II. Vorsitzende Herr Exner die Sitzung und begrüßt die Versammlung, besonders die zahlreich erschienenen Gäste. Nachdem das Protokoll der letzten Versammlung verlesen und genehmigt, werden die Herren Hanssen, Panten und Westphal als ordentliche Mitglieder aufgenommen. Sodann erstattet Herr Pralle nach vorheriger Kassenrevision durch die Herren Dibbern und Frank den Kassenbericht, der mit einem erfreulichen Plus von Mk. 47,15 abschliesst. Durch Beifallsgemurmel wird dem Kassierer Anerkennung gezollt. — Darauf schildert Herr Exner die bisherigen Verhandlungen mit dem hiesigen Verein der Vogelfreunde bezüglich der gemeinsamen Ausstellung. Genannter Verein hatte wegen der Lokalfrage manches Hindernis zu überwinden, bis man sich darüber einig wurde, die Ausstellung im Schloßhof abzuhalten. Wenn auch das Lokal nicht im Zentrum der Stadt liegt, so hofft der Vogelverein doch auf einen regen Besuch, zumal wir uns mit unseren Aquarien beteiligen wollen. Für uns ist ein besonders günstiger, heller und gut heizbarer Saal reserviert. Den Transport der Aquarien zum Lokal und zurück, das Arrangement in der Ausstellung selbst übernimmt der Vogelverein für uns kostenlos. Die Ausstellungsgegenstände werden gegen Feuersgefahr etc. versichert. Falls wir auf eine Prämierung bezw. Verteilung von Medaillen Wert legen, wird ein kleines Standgeld in Höhe von Mk. 1 pro □m. erhoben. Der Vogelverein stellt in diesem Falle ebenfalls kostenlos Preisrichter, die von uns zu wählen sind. Bei reichlicher Einnahme soll auch unsere Kasse nicht zu kurz kommen. Auch wird zugunsten des Vogelschutzes eine Tombolaverlosung veranstaltet, wobei unsere Fische reichen Absatz finden, und die „Ulva“ selbst durch Festsetzung einer Provision nicht zu Schaden kommen soll. Eine schwere Arbeit steht uns bevor. Aber wir schrecken nicht davor zurück, steht doch der Fall, im Winter eine Aquarienausstellung abzuhalten, nicht vereinzelt da. Wenn es auch einige Verluste geben wird, so werden wir gewiß reichlich entschädigt durch das Interesse, welches wir durch eine derartige Darbietung in der Bevölkerung Kiels wachzurufen bestrebt sind. In jedem Falle soll und muss uns die Ausstellung ein Ansporn sein, rüstig weiterzuarbeiten an unserem schönen Werk, unsere spezielle Liebhaberei in die weitesten Kreise zu pflanzen zum Schutz und Segen unserer heimischen Fauna. Die im Anschluß an diesen Punkt der Tagesordnung stattgehabte Verlosung von Gegenständen, Tieren und Pflanzen fand reichlichen Zuspruch, sodaß wir noch mehr als die vor-

handenen 200 Loose hätten verkaufen können. Die zirkulierende Liste für das Abonnement der Wochenschrift war erfreulicherweise bereits von 14 Herren gegenzeichnet worden. Die übrigen Anwesenden hatten sich Bedenkzeit ausgebeten, ihre Zusage aber als wahrscheinlich hingestellt, sodaß wir in der nächsten Versammlung über die Einführung der „Wochenschr.“ als Vereinsorgan schlüssig werden können. Schluß der Versammlung gegen 1/212 Uhr.

Versammlung am Freitag, den 12. Februar 1909.

Anwesend 13 Mitglieder und 5 Gäste. Die Versammlung wurde um 9 Uhr von dem I. Vorsitzenden Herrn Barfod durch herzliche Begrüßungsworte eröffnet. Das Protokoll der letzten Versammlung wird, wie verlesen, genehmigt. Neu aufgenommen werden die Herren P. Alt-müller, Ingenieur; A. Halubschock, Mechaniker; Dr. med. E. Hoffmann, prakt. Arzt, und O. Seewald, Goldschmied. Die von Herrn Hoestermann angeregte Wahl eines zweiten Schriftführers wurde nach eingehender Begründung als notwendig erachtet, und als solcher Herr B. Bräuer einstimmig gewählt. Die in Vorschlag gebrachte Bildung von Zuchtgruppen fand im Interesse der Ausstellung lebhafteste Unterstützung, sodaß bereits die zirkulierende Liste erfreulicherweise fleißig gezeichnet wurde. Herr Barfod selbst möchte sich an den Zuchtgruppen nicht beteiligen, da er im Interesse der allgemeinen Einführung von Schulaquarien und Terrarien in Kiel eine diesbezügliche Sonderklasse zur Ausstellung bringen will. Damit den Mitgliedern mehr Gelegenheit geboten wird, die gesammelten Erfahrungen gegenseitig auszutauschen, wurde ein zweiter Vereinsabend in Form eines gemütlichen Beisammenseins auf den 4. Freitag im Monat festgelegt. An diesem Abend liegen speziell die Zeitschriften „Natur und Haus“, „Blätter für Aquarien- und Terrarienkunde“, sowie die „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde“ und neu eingetroffene Offerten und Preislisten aus, so daß sich Jeder über Neueinführungen auf dem Laufenden halten kann. Besonders den Anfängern wird der Besuch dieses zweiten Vereinsabends bestens empfohlen, da sich der Vorstand zur speziellen Aufgabe gemacht hat, diesen Herren in den praktischen Handgriffen belehrend zur Seite zu stehen. Die Einführung der Zeitschrift „Wochenschrift für Aquarien- und Terrarienkunde“ als obligatorisches Vereinsorgan wurde mit der Bedingung beschlossen, daß unter besonderer Begründung einzelne Mitglieder von einem Abonnement entbunden werden können. In solchem Falle ist jedoch von dem Betreffenden anzugeben, auf welche Weise er in die Vereinsberichte sowie Tagesordnungen, die in Zukunft nur im Vereinsorgan veröffentlicht werden, Einblick erhält. Die Veröffentlichung der Tagesordnungen im Vereinsorgan ist von größter Wichtigkeit, da die schriftlichen Einladungen, wie sie bisher üblich waren, in Fortfall kommen, wodurch dem Verein alljährlich mindestens 20 Mk. erspart bleiben, für welchen Betrag z. B. Vereins-Zuchtpaare einzelnen besonders regen Mitgliedern zur Verfügung gestellt werden können. Durch die Veröffentlichung der Vereinsberichte werden auch diejenigen Mitglieder, die an dem regelmäßigen Besuch der Sitzungen verhindert sind, von der Tätigkeit des Vereins unterrichtet. Es wird bestimmt, daß sämtliche Mitglieder von Vorstehendem durch ein Zirkular verständigt werden. Die befriedigende Lösung dieser besonders wichtigen Frage ist dem Vorschlage des Herrn Barfod zu verdanken, die neue Anordnung versuchsweise einzuführen. — Die dem Aquarienkalendar von Wenzel & Sohn entnommenen Winke für den Monat Februar waren uns, wenn auch nicht erschöpfend, sehr willkommen, so daß eine namhafte Sammelbestellung des Kalenders, der bereits von früheren Versammlungen her bekannt war, aufgenommen werden konnte. — Nach Beendigung der Tagesordnung ergriff Herr Oberrealschullehrer Barfod das Wort, und gedachte in ehrender Weise des 100. Geburtstages des unvergeßlichen Darwin. In treffenden Worten schildert er das bescheidene Wesen dieses wahrheitsliebenden Naturforschers, so daß wohl jeder die Ueberzeugung gewann, daß die Hetzereien, denen man immer noch begegnet, vollkommen unbegründet sind. Sicherlich war es diesem Manne nicht darum zu tun, Lorbeeren zu ernten, da er doch stets mit der Veröffentlichung seiner Beobachtungen und Forschungen zurückhielt. Der reiche Beifall, der dem Vortragenden zu teil wurde, bezeugte die Sympathie der Anwesenden für Dar-



win als ganz besonders hervorragenden Naturliebhaber. Im Anschluß hieran zeigte Herr Staatsanwalt Bartels seine neueste Serienaufnahme über den Wohnungswechsel des Einsiedler-Krebse. Bekanntlich hält sich dieser Krebs in dem leeren Gehäuse der Wellhornschnecke auf, so daß er mit der Zeit degeneriert, indem der Hinterleib nicht mehr die harte Schale seiner Stammesgenossen zeigt, sondern verweichlicht ist. Bei besonderen Gelegenheiten, wie dem Häutungsprozeß, oder wenn er infolge zu reichlicher Nahrungsaufnahme größere Dimensionen angenommen hat, ist er genötigt, seine alte Wohnung zu verlassen, und in eine neue, größere, übersiedeln. Diesen Moment hat Herr Bartels im Bilde festgelegt. Mit welcher Ausdauer dabei zu Werke gegangen sein muß, dürfte Jedem einleuchten. Die Aufnahmen sind bei Nacht mit Blitzlicht gemacht. Wir sehen, wie der merkwürdige Meeresbewohner sich einem größeren Wellhornschneckengehäuse nähert, dieses von allen Seiten betastet und sich mit Hilfe seiner Scheren vergewissert, ob sich nicht im Innern ein Feind versteckt hält, der vielleicht in heimlicher Weise seinem zarten Leib gefährlich werden könnte. Hat er sich von der Brauchbarkeit seiner neuen Wohnung überzeugt, so schwingt er sich mit einer Geschwindigkeit, die diesem Tiere garnicht zuzumuten ist, in die neue Behausung und kriecht mit dieser kreuzvergnügt von dannen. Der Vorsitzende spricht im Namen der Versammelten Herrn Bartels den wärmsten Dank aus, und hoffen wir, daß genannter Herr recht oft Gelegenheit finden möge, uns Resultate seiner sehr interessanten Beobachtungen preiszugeben. Schluß der Versammlung gegen 1/212 Uhr.

Tagesordnung der Sitzung am 12. März 1909.

1. Protokoll. 2. Aufnahmen. 3. Öffentlicher Vortrag: „Wie richte ich mir am zweckmäßigsten ein Aquarium ein“. 4. Wahl von Zuchtgruppenführern. 5. Vorbesprechung über die nächsten Sammelbestellungen.

Um recht zahlreichen Besuch bittet Der Vorstand.

**Köln a. Rh.** „Sagittaria, Gesellschaft rheinischer Aquarien- und Terrarienf Freunde“, gegründet 1899. Vereinslokal: „Bierbrauerei zum Hirsch“, oberer Saal, Cäcilienstr. 32. Versammlung jeden 2. und 4. Donnerstag im Monat. Briefadresse: Adolf Weiler, Köln, Meister Gerhardstraße 1.

Tagesordnung für Donnerstag, den 11. März 1909.

1. Protokoll. 2. Eingänge. 3. Literaturbesprechung. 4. Vortrag des Herrn Tropitz über „Labyrinthfische“. 5. Fragekasten. 6. Verschiedenes. — Um zahlreichen und pünktlichen Erscheinen bittet Der Vorstand.

**Köln a. Rh.** „Wasserrose“, Vereinigung der Aquarien- und Terrarienf Freunde. Vereinslokal: Gürzenich-Restaurant, Eingang Vor St. Martin Nr. 33, „Biertunnel“. Sitzungen jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat. Geldsendungen an Herrn L. Schwarz-Köln-Nippes, Bülowstraße 16. Briefadresse: Aug. Kuban, Köln-Deutz, Tempelstraße 19, II.

Sitzung am Mittwoch, den 10. März, abends 9 Uhr.

Tagesordnung: 1. Protokollverlesung. 2. Gratisverteilen einer Fischfutterprobe von O. Preusse. 3. Vortrag von P. Rudow „Arbeiten des Aquarianers zu Beginn des Frühjahrs“. 4. Verteilen von Wasserpflanzen.

**Leipzig.** „Nymphaea“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Versammlung jeden Dienstag. Vereinslokal: „Heim des Hausväterverbandes“ (Eingang Tauchaerstraße 6 oder Marienstraße 7). Briefadresse: Bernh. Wichand, I. Vorsitzender, Scharnhorststr. 55 pt.

Nächste Sitzung am 9. März.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen. 2. „Wissenschaftliche Ergebnisse der Aquarienkunde“, Herr Reinhold. 3. Verschiedenes. — NB. In dieser Sitzung wird eine Pflanzenbestellung aufgegeben; Interessenten sollen ihre Wünsche dem 1. Vorsitzenden mitteilen. Am 16. März findet eine Gratisverlosung eines großen Postens vom Verein angekaufter Aquarienpflanzen statt. Der Vorstand.

**Mainz.** „Cyperus“, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. Briefadresse: F. von Kittlitz, Mainz. Vereinslokal: Kötherhof.

Nächste Sitzungen: Dienstag, den 9. und 23. März. Bibliotheksstunde: Jeden Samstagabend ab 8 1/4 Uhr (Fuststraße 2), woselbst gleichzeitig Näheres über die Sonntags-Ausflüge zu erfahren ist. Gäste jederzeit willkommen.

**Mannheim.** Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, E. V. Versammlungen jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat. Lokal: Restaurant Wilhelmshof, Friedrichsring. Briefadresse: Friedrich Glaser, Mollstraße 8 III.

Nächste Sitzung Mittwoch, den 10. März, abends 9 Uhr. Vortrag: „Der Karpfen, Bau und Lebensweise.“ Blitzlichtaufnahme der anwesenden Mitglieder im Herrenzimmer.

**Münster i. W.** „Verein für Aquarien und Terrarienkunde.“ Vereinslokal und Briefadresse Bayerischer Hof, Neubrückenstraße 3. Versammlung zweimal monatlich, Gäste willkommen.

Nächste Sitzung am Samstag, den 13. März 1909, abends 9 Uhr. Tagesordnung wird daselbst bekannt gegeben.

**Rixdorf.** „Wasserstern“, Verein der Aquarien- und Terrarienf Freunde zu Rixdorf. Vereinslokal: Restaurant Meyerhoff, Kaiser Friedrich-, Ecke Fuldastraße. Sitzung jeden Freitag vor dem 1. und 15. des Monats, 8 1/2 Uhr abends. Adresse: H. Trenckmann, Britz b. Berlin, Wilhelmstr. 11.

Nächste Sitzung am Freitag, 12. März. Vortrag des Herrn Stössel über Durchlüftung und Heizung. Gäste willkommen.

**Wien.** „Vindobona“, naturwissenschaftlicher Verein für Aquarien- und Terrarienkunde. R. Filipowskys Restaurant, Wien, VII, Kaiserstraße 38, Ecke Seidengasse. Vereinsabend jeden ersten und dritten Montag im Monat. Werte Gäste stets willkommen.

Sitzung vom 1. Februar 1909.

Eröffnung und Begrüßung durch den Vorstand. Verlesung und Genehmigung des Protokolls der letzten Sitzung. Bekanntgabe von Kauf- und Tauschgesuchen. — Betreffs der in Kürze stattfindenden Vorträge erwähnt Herr Vorstand Lehnert, daß der Verein gezwungen wäre, leihweise einen Projektionsapparat zu nehmen, welcher für den Abend zirka 20 Kronen kosten würde, inbegriffen der Transportspesen, und da der Vortragszyklus 10 Abende dauern wird, die Kosten für den Projektionsapparat zirka 250 Kronen betragen würden. In der sich nun entspinneenden Debatte wurde beschlossen, da die Kosten für das Ausleihen zu hoch befunden wurden, einen diesbezüglichen Apparat für den Verein anzuschaffen, und wurde mit der Bestellung desselben Herr Vorstand Lehnert betraut. Bei Bestellung von Pflanzen empfiehlt Herr Lehnert die Firma Henkel in Darmstadt. Im weiteren folgt eine Warnung vor der Firma Kiel, da selbe ein unreelles Geschäftsgebahren an den Tag legt, wobei verschiedene Beispiele angeführt werden. Herr Helm erwähnt einer Firma in Deutschland, an die er eine Anfrage wegen eines Reduzierventils gerichtet hatte, und trotzdem er Rückporto vergütet, keine Antwort erhalten habe. Es folgte die Anempfehlung verschiedener Firmen für den Bezug von Pflanzen und Fischen, unter anderen Gustav Niemand (Quedlinburg), Siggelkow (Hamburg), Liedke (Hamburg) sowie Stüwe und Matte, und wurde auch beschlossen, Offerten für Vereinsbezug einzuholen. Herr Raditsch erwähnt unter anderem, daß der Sohn eines Freundes von ihm sich auf einer Reise befindet und ihm verschiedene Tiere mitbringen wird, welche er dann im Verein zur Vorzeigung bringen wird. Ferner wurde unserem Verein von der Tischgesellschaft „Danio“ ein Glasschild gespendet, wofür allen sich an dieser Spende Beteiligten an dieser Stelle nochmals der beste Dank ausgesprochen sei. Anschließend die Debatte über allgemeine Liebhaberei: Herr Sauer fragt an, ob Scheibenbarsche nur lebendes oder auch anderes Futter annehmen. Die Frage wird dahin beantwortet, daß selbige Fische nur lebendes Futter, nach anderen Erfahrungen auch Schabefleisch genommen haben. Herr Burger gibt an, daß er seine Fische auch mit gekochten Rinderherzen füttere, selbige dabei sehr gut gedeihen, und dieses Futter von den Fischen gerne genommen wird. Herr Pohorsky erzählt, daß bei ihm Gambusenmännchen an Schuppensträube erkrankt sind, für die es leider kein Heilmittel gibt. Herr Sauer fragt an wegen der sich meistens bildenden braunen Algen an den Scheiben und wie selbige zu entfernen wären. Es wird erklärt, daß selbige durch Eisenniederschlag entsteht, welches mit Ossa Sepia leicht wegzubringen ist. Der Kassierer richtet an die Mitglieder den Appell, die rückständigen Beiträge sowie das erste Quartal der Zeitung zu begleichen, worauf der Vorstand die Sitzung um 12 Uhr Nachts schließt.

Franz Eltz, Schriftführer.

## Fragekasten

### der „Vereinigung der Naturfreunde“ zu Berlin.

**Herrn P. K., Wreschen, Posen.** 1. Die Zucht von Schleierschwänzen hat nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn Sie nur ganz ausgesucht tadellose Tiere verwenden, ist doch schon bei solchen kaum der zehnte junge Fisch etwas wert. Wenn nun auch die Verstümmelung Ihres Fisches etwas erworbenes, nicht angeborenes, also wohl auch nichts erbliches ist, so sollte er bei seinem schlechten Ernährungszustand doch nicht zur Zucht verwendet werden, es sei denn, daß Sie ihn mittelst lebenden Fischfutters noch wieder herausmustern können. — 2. Von den Fundulusarten schreibt Karl Stansch, S. 398 des vorigen Jahrganges der „Wochenschrift“, es hat noch keine Art des Bürgerrecht in unseren Aquarien gewonnen, nur wenige und erfahrene und ausdauernde Züchter mühen sich trotz aller Mißerfolge ab, diese Gattungen zur Zucht zu bringen. Hier gilt es ausfindig zu machen, unter welchen Bedingungen die Tiere in der Heimat leben. — 3. Sich schon jetzt vom Händler ausländische Fische schicken zu lassen ist nicht angängig, zumal diese Tiere in den allermeisten Fällen durch übermäßiges Treiben keine übergroße Widerstandskraft besitzen. — 4. Sie können auch am Nordfenster aufgestellte Heizaquarien zur Zucht von Fischen verwenden, unmittelbarer Sonnenschein ist nicht erforderlich. — 5. Die im Wasser liegenden Bleiröhren, so lange sie mit einer mattschwarzen Oxydschicht bedeckt sind, schaden den Fischen nicht, zeigen sich an ihnen aber weiße oder gelbe Niederschläge, so ist es nötig sie zu entfernen. — 6. Bei allen Barscharten ist zur Aufzucht von Jungen Durchlüftung sehr wünschenswert. — 7. Bei der Aufzucht von Jungfischen ist es vor allem nötig, die schwächlichen von den kräftigen zu trennen und sie besonders aufzuziehen; wie viele in einem 3 Liter-Glas gehalten werden können, richtet sich in erster Linie wohl nach der Größe der Fische.

**Herrn A. H., Bielefeld.** Wenn Sie sich für 40 Pfg. das 1. Heft der Aquarien- und Terrarienbibliothek aus dem Verlage der „Wochenschrift“ angeschafft hätten, da wären Sie von all dem Ungemach, das Sie betroffen, verschont geblieben. Vielleicht haben Sie das Aquarium auch innen mit Oelfarbe gestrichen und dann gleich Pflanzen und Fische eingesetzt. Jedenfalls war es ein großer Fehler, täglich das 12–13° warme Wasser abzulassen und durch 6° warmes zu ersetzen, da ist es allerdings kein Wunder, wenn sich Ihre Fische erkältet haben. Ob diesen noch zu helfen ist, ist sehr fraglich, das einzige was Sie tun können ist, die Fische in ganz flaches Wasser zu setzen und sie gut zu füttern, am besten mit lebendem Futter, die Wärme gleichmäßig auf 16–18° zu halten und das Wasser nur im äußersten Notfalle zu erneuern. Lobenswert ist es, daß Sie den Mut nicht verloren, sich sogar gleich noch ein heizbares Aquarium einrichten wollen. Ich rate Ihnen aber, während sich Ihre kranken Fische erholen, es bei Neueinrichtung des alten Aquariums bewenden zu lassen und an die Einrichtung des heizbaren erst dann heranzugehen, wenn Sie mehr Erfahrungen gesammelt haben. Ich stehe Ihnen dann gern mit weiterem Rat zur Verfügung.

**Herrn P. S., Kamin.** Für all' die Fische, die Sie in Ihrem 90×50×60 cm großen Aquarium haben, werden Sie schwerlich zu Hause genügend Daphnien züchten können. Einen kleinen Bedarf kann man wohl in einer halben Tonne oder in einem großen Aquarium halten und werden sie sich hier mitunter wohl auch vermehren, wenn ihnen die Bedingungen zusagen. Als solche sind zu nennen: Reichlich altes Laub am Grunde des Behälters, dann aber auch einige lebende Unterwasser- und Schwimmpflanzen, damit der Gestank nicht gar zu arg wird. Fische dürfen Sie unter keinen Umständen in diesen Behältern beherbergen, sie würden mit dem ganzen Vorrat bald aufräumen. Ihre Frage nach Bepflanzung Ihres Aquariums ist so allgemein gehalten, daß ich Ihnen nur empfehlen kann, sich das 1. Heft der Aquarien- und Terrarienbibliothek der „Wochenschrift“ für 40 Pfg. zu kaufen, in diesem wird jedem Geschmack in bezug auf Aquarienbepflanzung Rechnung getragen. Der genannte

Heizapparat ist recht brauchbar, daß er nicht ausreicht liegt hauptsächlich wohl an der Größe Ihres Aquariums. Das einfachste dürfte sein, wenn Sie zwei Apparate verwenden, jedenfalls ist es billiger, als wenn Sie eine ganz neue Einrichtung treffen wollen.

**Herr P. G., Berlin N.-O. 43.** Sie haben sich ein heizbares Aquarium mit Kesseldurchlüftung selbst gebaut, schreiben aber leider nicht wie groß es ist. Sie haben aber nicht weniger als 38 Fische darin, je ein Zuchtpaar Badi, Danio, Gambusia, Pöccilia, dann 13 Acara, je 6 Haplochilus und Polyacanthus, dann noch einige Panzerwelse und Schleierschwänze. Da ist das Aquarium wohl so groß wie ein Einfamilienhaus. Und nun noch Pilze, wie sich aus den weißgewordenen Fischen ergibt, und eine Wasserwärme von 25° C, und nur ein paar Vallisnerien. Da ist es kein Wunder, daß Ihnen fast die ganze Gesellschaft in 4 Tagen zugrunde gegangen ist. Das geht so nicht, kann nie etwas werden. Vorläufig schaffen Sie sich keine Fische an, zunächst nur Pflanzen, etwas Elodea, Myriophyllum, Cabomba, einige Schwimmpflanzen Salvinia, Azolla, gehen dann mit der Wärme auf 15–20° C. hinunter; wenn nach 2–3 Wochen alles gut angewachsen ist, dann kaufen Sie sich wieder einige Fische und wenn alles gut geht allmählich mehr.

**Herr W. Th.-W., Weimar.** Die Untersuchung der beiden Wasserproben vor und nach dem Gipsen hat ergeben, daß der Kalkgehalt in 1 Liter Wasser von 190 auf 390 mg, die Schwefelsäure von 30 auf 70 mg gestiegen ist. Da nun die braune Alge sich aus dem Wasser in Flocken abgeschieden hat, also abgestorben ist, so ist es mehr als wahrscheinlich, daß auch die übrigen Pflanzen gelitten haben, zumal in dem warmen Wasser. Wenn sich aus diesem ersten beobachteten Fall auch noch kein allgemeiner Schluß ziehen läßt, da Gips sich in kaltem und warmem Wasser vielleicht auch verschieden verhalten wird, abgesehen von dem verschiedenen Lösungsverhältnis, so spricht doch auch der Umstand, daß die zurückgegangenen Pflanzen sich im ungegipsten und ungeheizten Aquarium wieder erholt haben, für die Schädlichkeit des schwefelsauren Kalkes; jedenfalls ist es nicht überflüssig dieser Frage weitere Beachtung zu schenken. Für Ihren Zweck empfehle ich Ihnen besonders Myriophyllum proserpinacoides und die verschiedenen Sagittarien.

**Herr A. K., Lisbritz, Siebenbürgen.** Die Zucht einheimischer Fische hat ihre Schwierigkeiten und da Sie nun auch noch die Raubfische ausgeschlossen haben wollen, so bleibt Ihnen eigentlich nur der Bitterling. Und selbst dieser, wenn Sie ihn mit der Malermuschel zusammen ins Aquarium tun, will auch nicht immer so, wie er soll. Ja, wenn man sich so eine schon mit Embryonen besetzte Muschel aussuchen könnte, dann wäre die Sache schon einfacher. Kaufen Sie sich die 2 kleinen Hefte 6 und 7 der Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde, in welchen der schwierigen Frage der Zucht einheimischer Fische nähergetreten ist. Jedenfalls ist es mit Freuden zu begrüßen, wenn Sie diesem noch so wenig gepflegten Zweig der Aquarienkunde Ihre Anteilnahme zuwenden.

**Herr A. v. J., Berlin N.-W. 21.** Ein besonderes Werk über den Diamantbarsch ist mir nicht bekannt. Angaben über ihn finden Sie in Zernecke's Leitfaden der Aquarienkunde; Schultze, Dresden, Preis 5 Mk., dann in den Zeitschriften „Natur und Haus“, Band 8, Seite 1, 1899–1900, „Wochenschrift“ 1906, Seite 327 und 374, 1908, Seite 11, 172 und 599. (Anmerkung des „Wochenschrift“-Verlags: In etwa 14 Tagen erscheint bei uns Heft 17 der „Bibliothek für Aquarien- und Terrarienkunde“, betreffend „Die nordamerikanischen Barsche“; in diesem Heft behandelt der Verfasser, der in der Aquarien-Liebhabelei wohlbekannte Herr P. Engmann, auf das eingehendste auch den Diamantbarsch.)

## Berichtigung

Unter W., Schweidnitz, Seite 124, muß es heißen: „Sagittaria, vielleicht sinensis oder montevidensis und etwas Myriophyllum“ usw.